

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

Serie E

Desplazador reversible y Empujador de carga

(Incluye el desplazador reversible Mark 55)

Nº 684944-R3 ES





ÍNDICE

Este manual proporciona las instrucciones para instalar el desplazador reversible y el empujador de carga de Cascade. Realice los procedimientos de instalación recomendados para obtener los mejores resultados. Si tiene dudas o necesita más información, póngase en contacto con el servicio técnico de Cascade más cercano (vea la cubierta posterior).

Lea las declaraciones de **ADVERTENCIA** que aparecen en el manual para destacar la seguridad durante la instalación del accesorio.

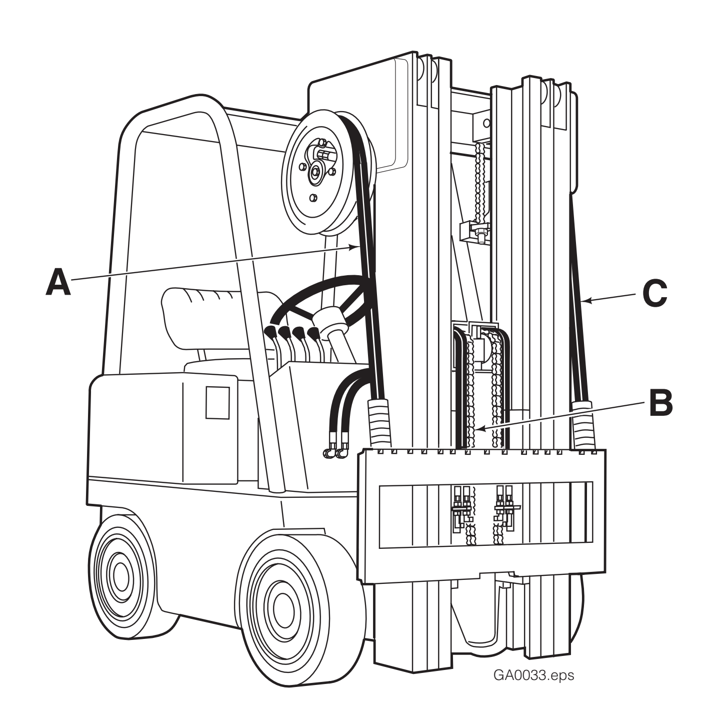
IMPORTANTE: Las modificaciones pueden perjudicar el rendimiento o la capacidad, y dar como resultado la pérdida de la garantía. Consulte a Cascade las modificaciones que requiera.

OPCIONES DE SUMINISTRO HIDRÁULICO RECOMENDADO

El desplazador reversible y el empujador de carga de la serie E requieren una de las disposiciones de suministro hidráulico indicadas, dependiendo del número de funciones y de si se necesita la adaptación de electroválvula.

- Las mangueras y racores para todas las funciones deben ser del nº 6 con un diámetro interno mínimo de 7 mm.

Consulte la **guía de selección de enrolladores de manguera y cable de Cascade**, ref. 212199, para seleccionar el enrollador de manguera correcto para el mástil y la carretilla.



Función sencilla:

(Desplazador reversible o Empujador de carga)

A Grupo de enrollador de manguera THINLINE™ de 2 puertos dcho.

O BIEN

B Grupo de guarnimiento de manguera interno sencillo del mástil.

Dos funciones sin electroválvula:

(Desplazador lateral, desplazador reversible)

A y C Grupos de enrollador de manguera THINLINE™ de 2 puertos dcho. e izdo.

O BIEN

A y B Grupo de enrollador de manguera THINLINE™ de 2 puertos dcho. y grupo de guarnimiento de manguera interno sencillo del mástil.

O BIEN

A Grupo de enrollador de manguera THINLINE™ de 4 puertos dcho.

Dos funciones con electroválvula:

A Grupo de enrollador de manguera/cable 6-N-1 dcho.

O BIEN

A y B Grupo de enrollador de cable dcho. y guarnimiento interno sencillo en el mástil.

Tres o cuatro funciones con electroválvula:

(con pletinas ajustables hidráulicamente)

A Grupo de enrollador de manguera/cable 6-N-1 dcho.

(con Sheet-Sav™ o con ambos)

A y B Grupo de enrollador de manguera/cable 6-N-1 dcho. y guarnimiento interno en el mástil.



REQUISITOS DE LA CARRETILLA

ADVERTENCIA: La capacidad nominal de la combinación carretilla/accesorio es responsabilidad del fabricante de la carretilla y puede ser inferior a la que aparece en la ficha de datos técnicos del accesorio. Consulte la ficha de datos técnicos de la carretilla.

Ajuste de presión de la carretilla

140 bar recomendado
160 bar máximo

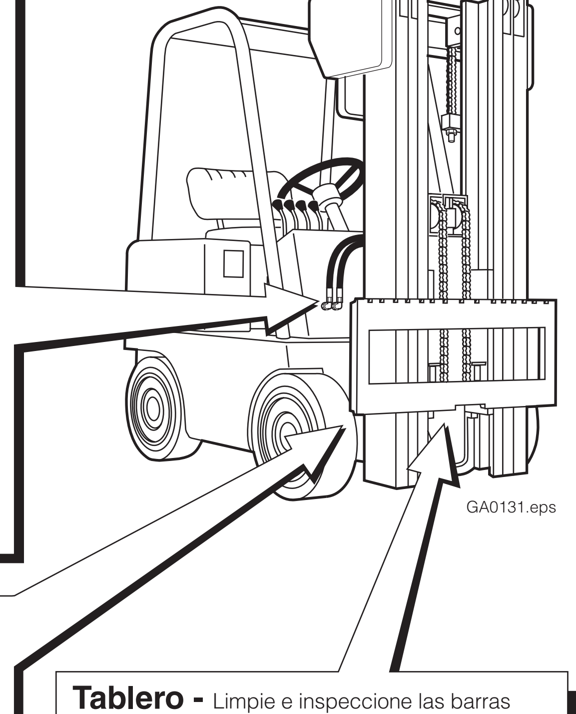
Volumen de caudal de la carretilla ①

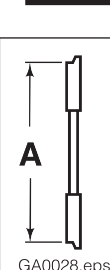
	Mín. ②	Recomendado	Máx. ③
35E, 45E	15 l/min.	26 l/min.	38 l/min.

① Los desplazadores reversibles y los empujadores de carga de la serie E de Cascade son compatibles con el fluido hidráulico con base de petróleo SAE 10W que cumple las especificaciones MIL-0-5606 o MIL-0-2104B. No se recomienda el uso de fluido hidráulico con base sintética o de agua. Si es necesario utilizar fluido hidráulico resistente al fuego, se deben utilizar juntas especiales. Consulte a Cascade.

② Un caudal inferior al recomendado provoca una velocidad baja del mecanismo.

③ Un caudal superior al máximo puede provocar un calentamiento excesivo, reducir el rendimiento del sistema y la duración del sistema hidráulico.


GA0131.eps



GA0028.eps

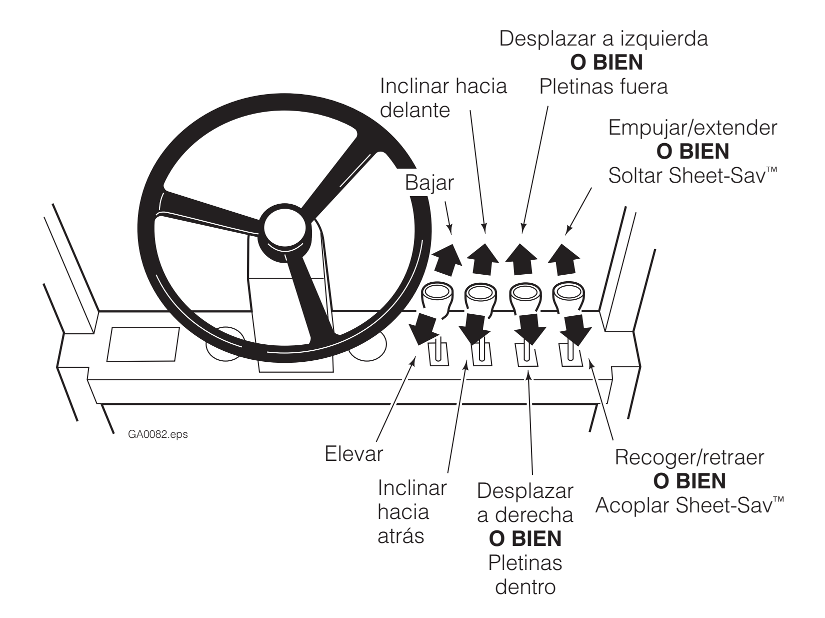
Dimensión de montaje del tablero (A) ITA (ISO)

	Mínimo	Máximo
Clase II	380 mm	381 mm
Clase III	474,5 mm	476 mm

Tablero - Limpie e inspeccione las barras del tablero. Compruebe que las barras están paralelas y los extremos nivelados. Lije con suavidad cualquier soldadura sobresaliente que pueda afectar a los rodamientos inferiores del desplazador lateral. Repare las ranuras dañadas.

Funciones de válvula auxiliar

Comprobar la conformidad con las normas ITA (ISO):



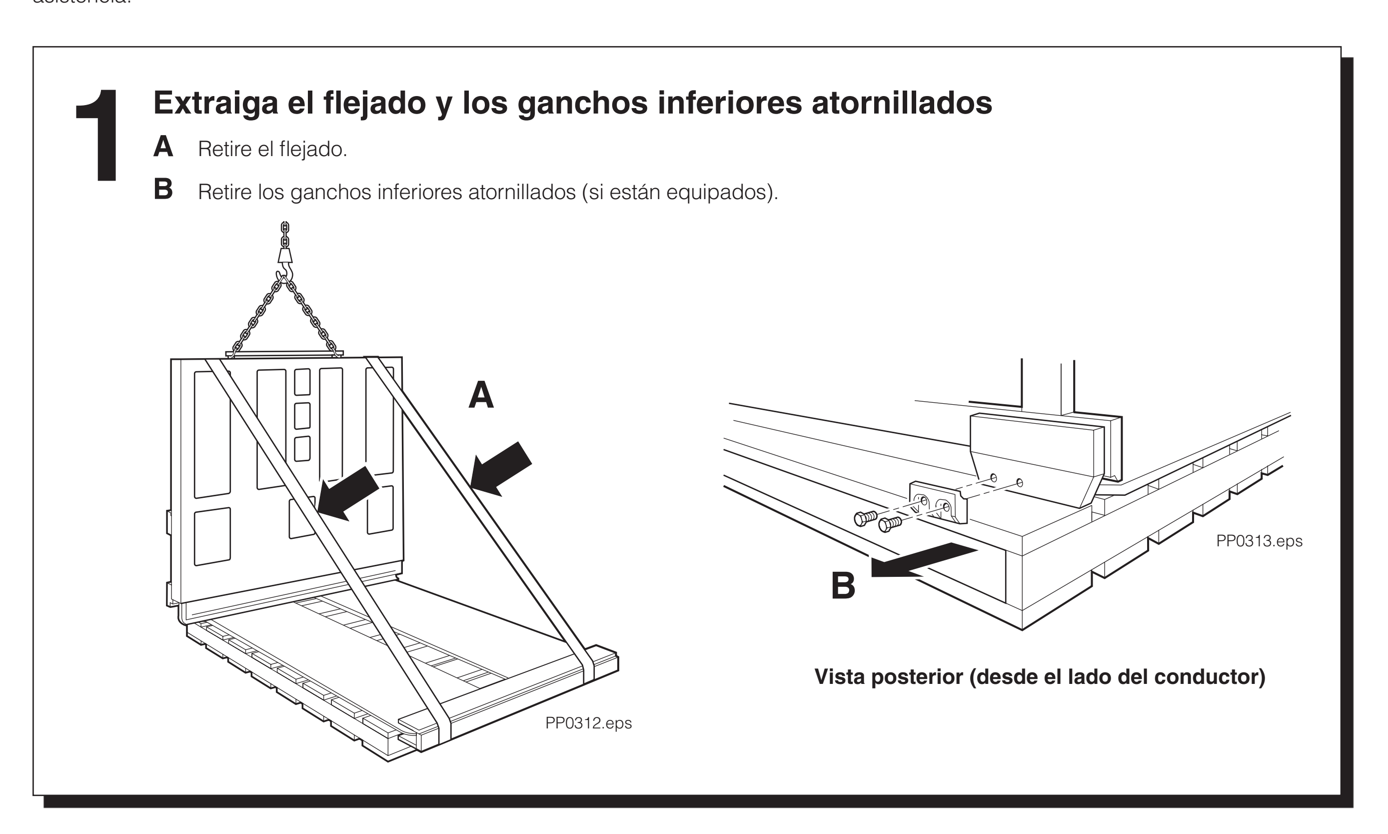
INSTALACIÓN

Realice los pasos mostrados para instalar el desplazador reversible y el empujador de carga en la carretilla. Lea todas las indicaciones de **ADVERTENCIA** y **ATENCIÓN** cuidadosamente. Si no entiende un procedimiento, consulte a su supervisor o póngase en contacto con el servicio técnico de Cascade más cercano para recibir asistencia.

1 Extraiga el flejado y los ganchos inferiores atornillados

A Retire el flejado.

B Retire los ganchos inferiores atornillados (si están equipados).

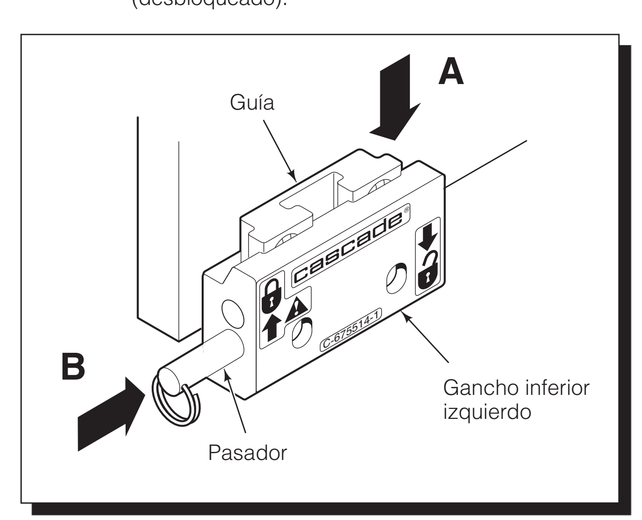


Vista posterior (desde el lado del conductor)

2 Desbloquee el gancho de montaje inferior de cambio rápido

A Retire el pasador y deje caer los ganchos en su posición desbloqueada.

B Vuelva a instalar el pasador en el orificio inferior (desbloqueado).



NOTA: Las guías se pueden invertir para reducir la separación entre los ganchos y el tablero (véase el Paso 4).

CL0097.eps

16 mm de desplaza-miento en la parte superior proporciona la máxima holgura.

Apriete los tornillos de capuchón hasta: 165 Nm

3 Monte el accesorio en el tablero de la carretilla

A Centre la carretilla por detrás del accesorio.

B Incline hacia adelante y levante el tablero a su posición.

C Enganche el gancho de montaje superior sobre el tablero. Compruebe que la cuña de centrado se engancha en la ranura de la barra superior del tablero.

D Levante el accesorio 5 cm sobre el palet.

B
A
PP0657.eps

ITA Clase II - 15-17 mm
ITA Clase III - 18-20 mm

ITA Clase II - 8-9 mm
ITA Clase III - 10-11 mm

Ranura central

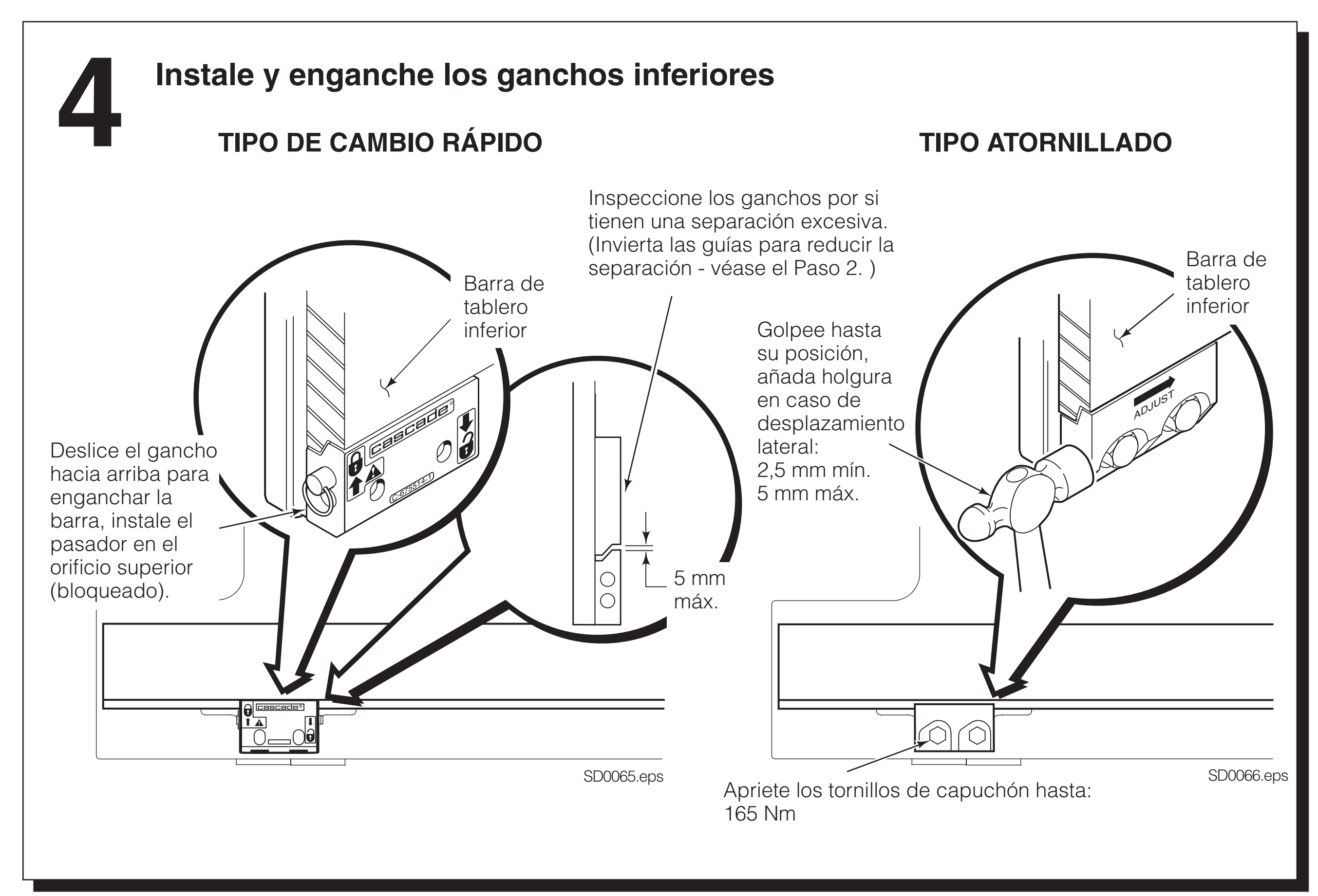
Barra de tablero superior

GA0168.eps

C

PP0656.eps

4 Instale y enganche los ganchos inferiores



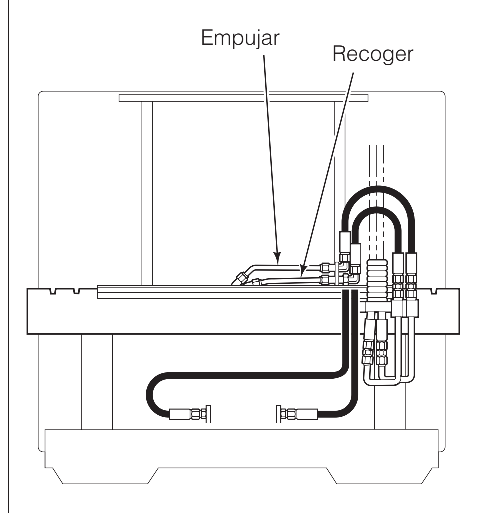
5 Prepare las mangueras

A Determine las longitudes de manguera que se necesitan para la configuración de suministro hidráulico de la carretilla.

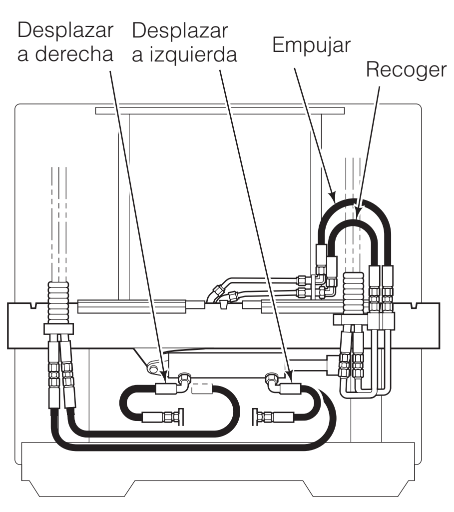
B Corte las mangueras, e instale los racores de los extremos o los kits de desconexión rápida.

ATENCIÓN: Deje una longitud de manguera adicional de 10 cm en ambas direcciones para el movimiento de desplazamiento lateral entre el accesorio y el tablero de la carretilla.

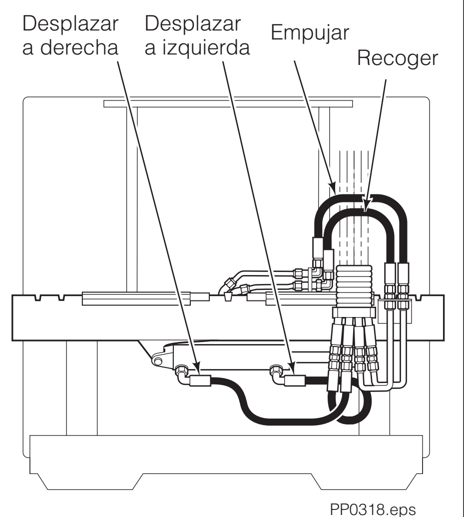
UNA o DOS FUNCIONES SIN ADAPTACIÓN DE ELECTROVÁLVULA



SIN DESPLAZAMIENTO LATERAL
Grupo de enrollador de manguera THINLINE™ de 2 puertos dcho.
o bien
Guarnimiento interno sencillo en el mástil



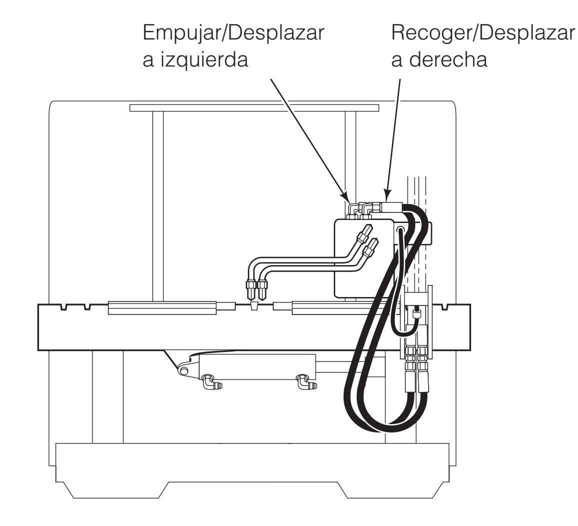
DESPLAZAMIENTO LATERAL
Grupo de enrollador de manguera THINLINE™ de 2 puertos dcho.
y
Grupo de enrollador de manguera THINLINE™ de 2 puertos izdo.
o bien
Guarnimiento interno sencillo en el mástil



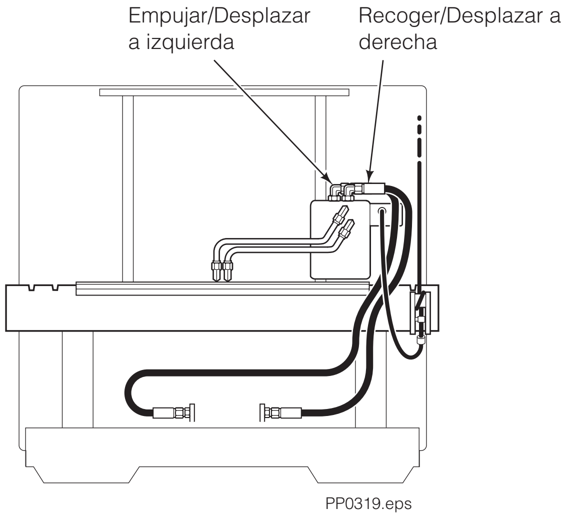
PP0318.eps

DESPLAZAMIENTO LATERAL
Grupo de enrollador de manguera THINLINE™ de 4 puertos dcho.

DOS FUNCIONES CON ADAPTACIÓN DE ELECTROVÁLVULA



DESPLAZAMIENTO LATERAL
Grupo de enrollador de manguera/cable 6-N-1 dcho.



PP0319.eps

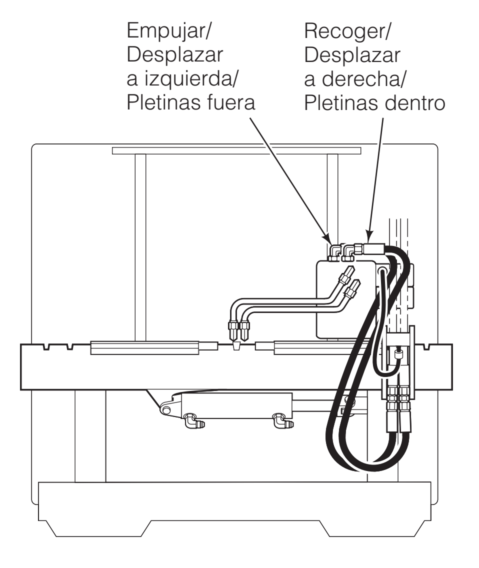
SIN DESPLAZAMIENTO LATERAL
Grupo de enrollador de cable dcho.
y
Guarnimiento interno sencillo en el mástil

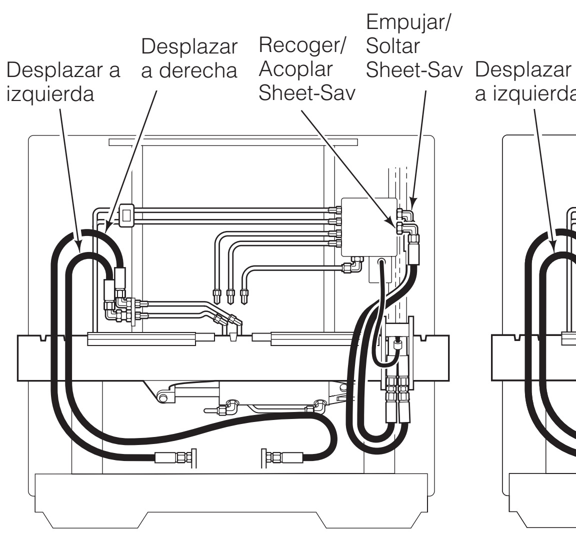
Vista posterior (desde el lado del conductor)

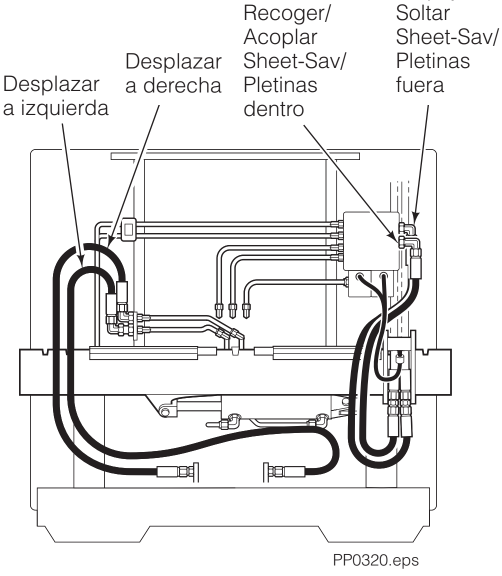
ATENCIÓN: Deje una longitud de manguera adicional de 10 cm en ambas direcciones para el movimiento de desplazamiento lateral entre el accesorio y el tablero de la carretilla.

TRES FUNCIONES CON ADAPTACIÓN DE ELECTROVÁLVULA

CUATRO FUNCIONES CON ADAPTACIÓN DE ELECTROVÁLVULA







PLETINAS AJUSTABLES HIDRÁULICAMENTE
Grupo de enrollador de manguera/cable 6-N-1 dcho.

SHEET-SAV™
Grupo de enrollador de manguera/cable 6-N-1 dcho.
y
Guarnimiento interno sencillo en el mástil

AJUSTABLES HIDRÁULICAMENTE PLETINAS Y SHEET-SAV™
Grupo de enrollador de manguera/cable 6-N-1 dcho.
y
Guarnimiento interno sencillo en el mástil

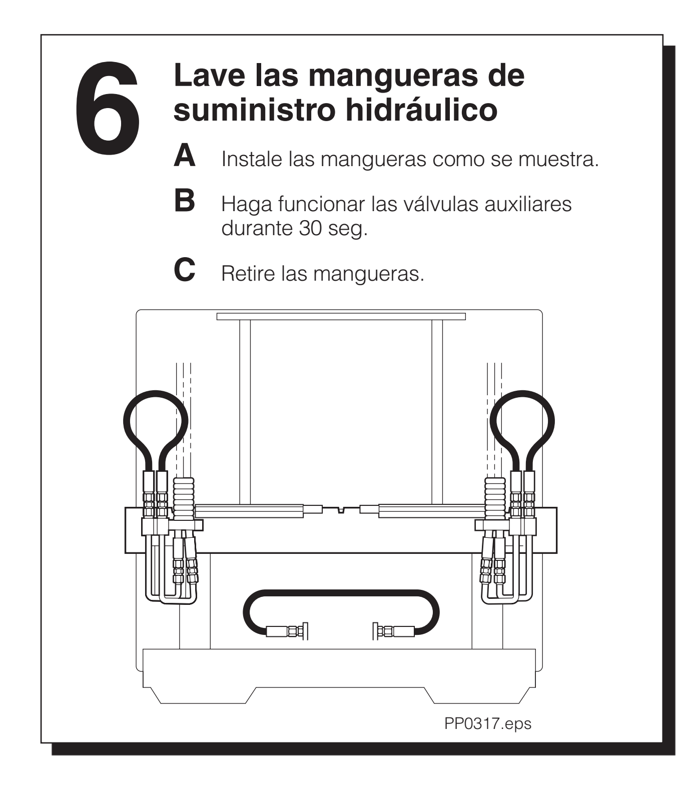
Vista posterior (desde el lado del conductor)

6 Lave las mangueras de suministro hidráulico

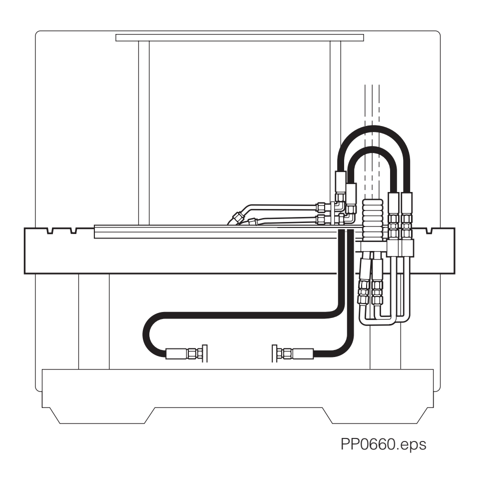
A Instale las mangueras como se muestra.

B Haga funcionar las válvulas auxiliares durante 30 seg.

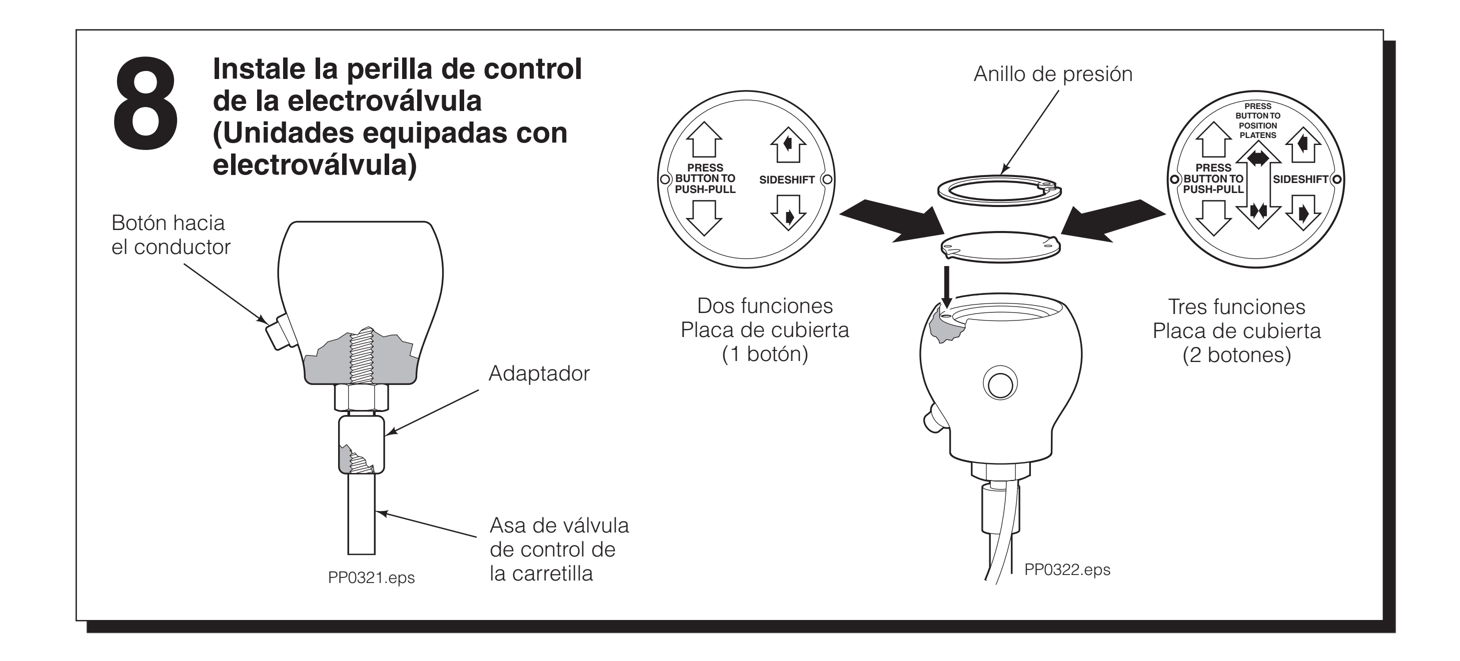
C Retire las mangueras.



7 Conecte las mangueras preparadas en el Paso 5 a los racores del accesorio



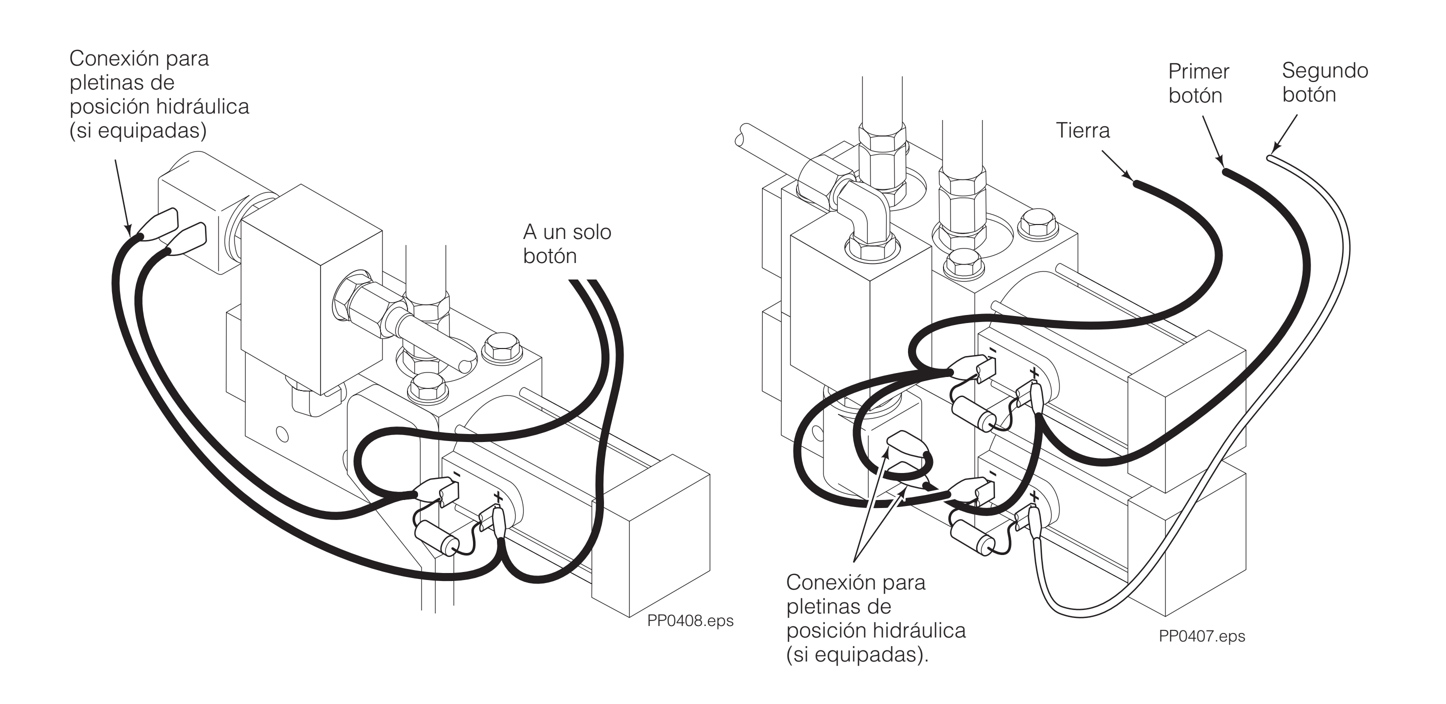
8 Instale la perilla de control de la electroválvula (Unidades equipadas con electroválvula)



9 Instale el cableado – típico (Unidades equipadas con electroválvula)

DOS FUNCIONES (Perilla de control de un botón)

TRES FUNCIONES (Perilla de control de dos botones)



DOS FUNCIONES (perilla de control de un botón)

TRES FUNCIONES (perilla de control de dos botones)

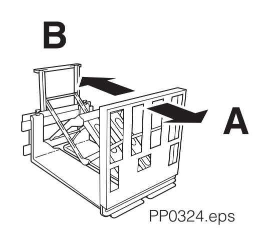
10 Active el ciclo de funciones del accesorio

- Sin ninguna carga, active varias veces el ciclo de funciones del accesorio.
- Compruebe que el funcionamiento es conforme con las normas ITA (ISO).
- Empuje/recoja una carga máxima y desplácela lateralmente a izquierda y derecha. Compruebe que el movimiento es suave y que la velocidad es la adecuada.
- Compruebe si hay fugas en los racores, las válvulas y los cilindros.

ADVERTENCIA: Asegúrese de que todo el personal se encuentra alejado del accesorio durante las pruebas.

Desplazador reversible y Empujador de carga

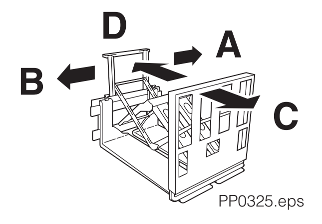
A Empujar/extender placa frontal
B Empujar/retraer placa frontal



PP0324.eps

DESPLAZADOR REVERSIBLE Y EMPUJADOR DE CARGA CON DESPLAZAMIENTO LATERAL

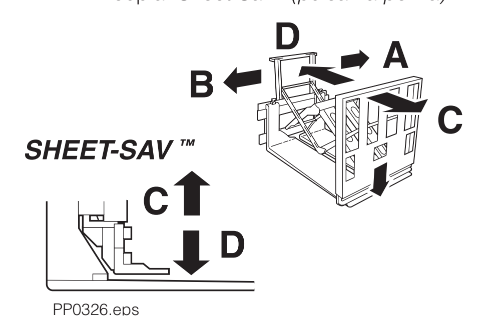
A Desplazar a izquierda
B Desplazar a derecha
C Empujar/extender placa frontal
D Empujar/retraer placa frontal



PP0325.eps

EQUIPADO CON ELECTROVÁLVULA CON SHEET-SAV™

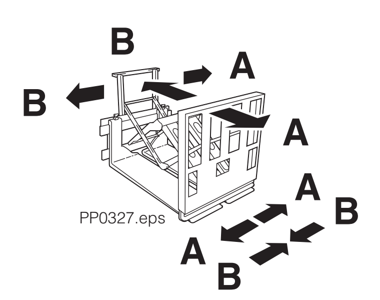
A Desplazar a izquierda
B Desplazar a derecha
C Empujar/extender placa frontal
C Soltar Sheet-Sav™ *(pulsar la perilla)*
D Empujar/retraer placa frontal
E Acoplar Sheet-Sav™ *(pulsar la perilla)*



PP0326.eps

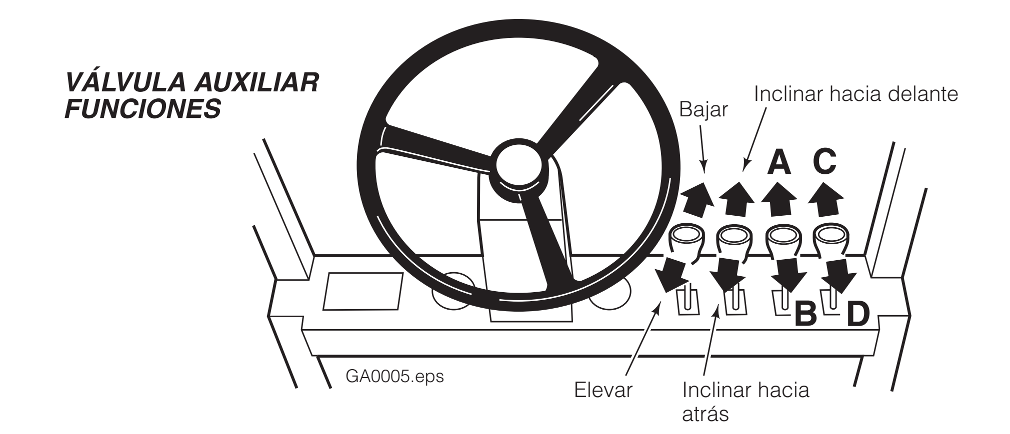
EQUIPADO CON ELECTROVÁLVULA CON PLETINAS AJUSTABLES

A Desplazar a izquierda
A Empujar/extender placa frontal *(pulsar la perilla 1)*
A Pletinas afuera *(pulsar la perilla 2)*
B Desplazar a derecha
B Empujar/retraer placa frontal *(pulsar la perilla 1)*
B Pletinas dentro *(pulsar la perilla 2)*



PP0327.eps

VÁLVULA AUXILIAR FUNCIONES



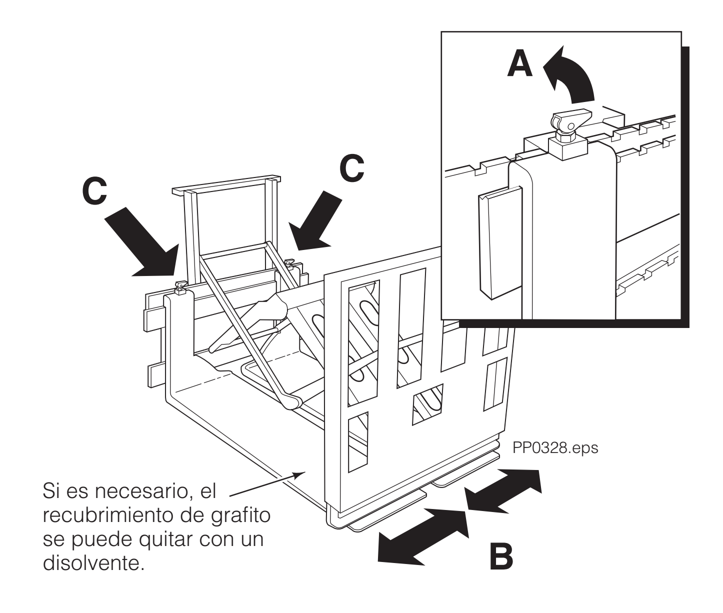
GA0005.eps

11 Ajustar las pletinas

A Libere los bloqueos de seguridad de la pletina.

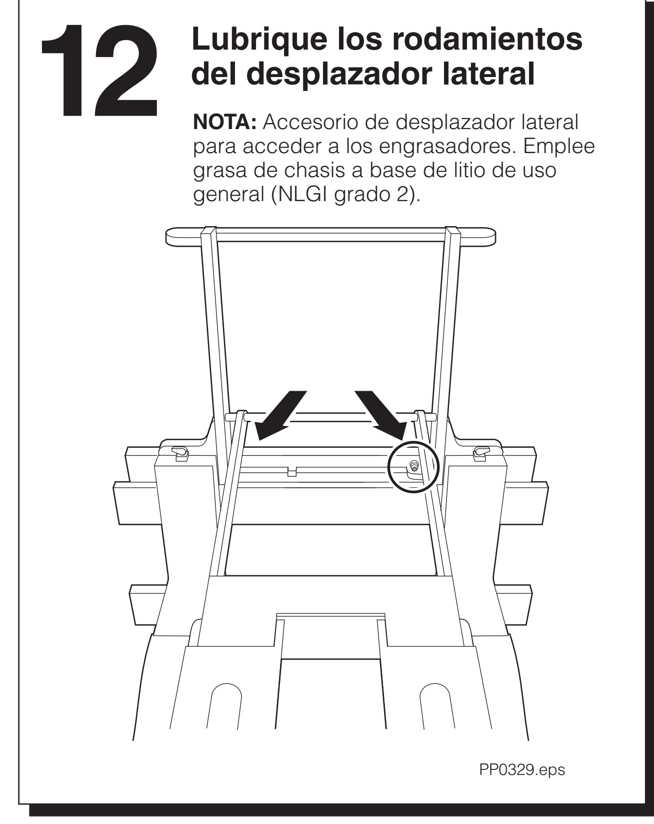
B Mueva las pletinas para obtener una separación entre ellas de 10 a 30 cm.

C Acople los bloqueos de seguridad de la pletina.



12 Lubrique los rodamientos del desplazador lateral

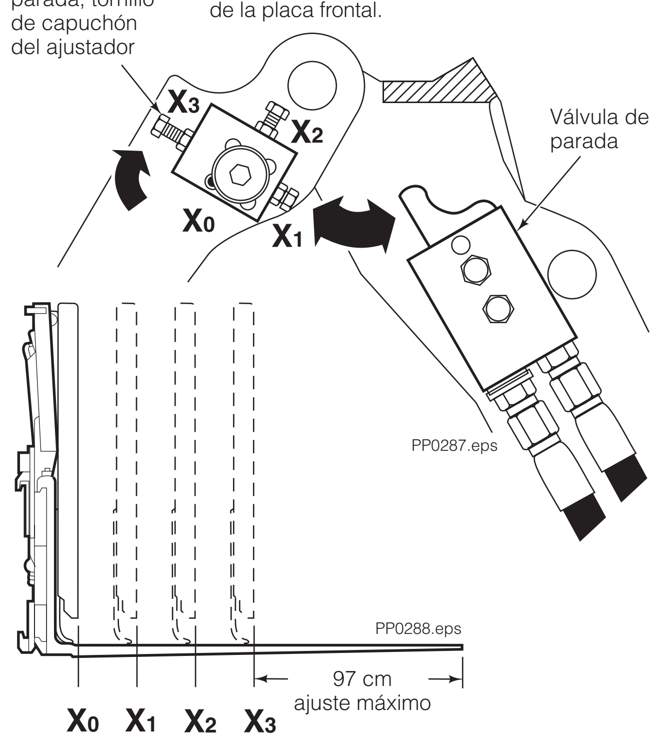
NOTA: Accesorio de desplazador lateral para acceder a los engrasadores. Emplee grasa de chasis a base de litio de uso general (NLGI grado 2).



13 Ajustar el grupo de parada de la placa frontal (si equipado)

A Tirar hacia afuera sobre el bloque de parada y moverlo a la posición de parada para ajustarlo.

B Ajustar el tornillo de capuchón para la posición de la placa frontal.

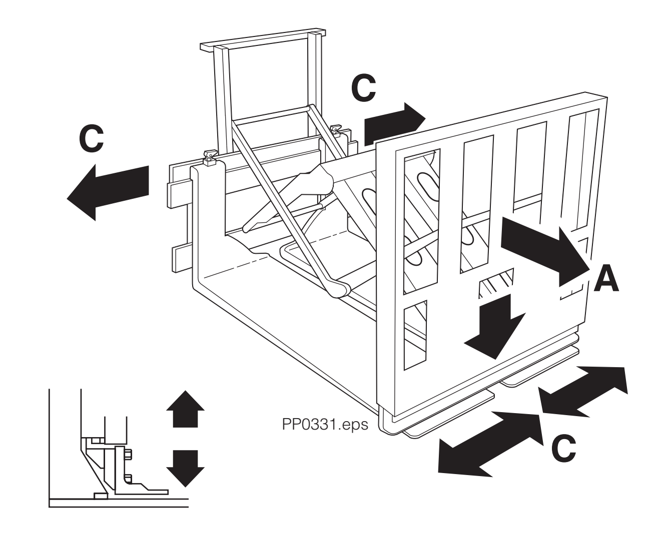


14 Purgar el aire del sistema hidráulico del accesorio

A Empujar/extender la placa frontal.

B Mantener abierta la palanca de control de la válvula auxiliar durante 10 seg. para extraer el aire atrapado.

C Repetir para las demás funciones (desplazador lateral, pletinas ajustables, retenedor).

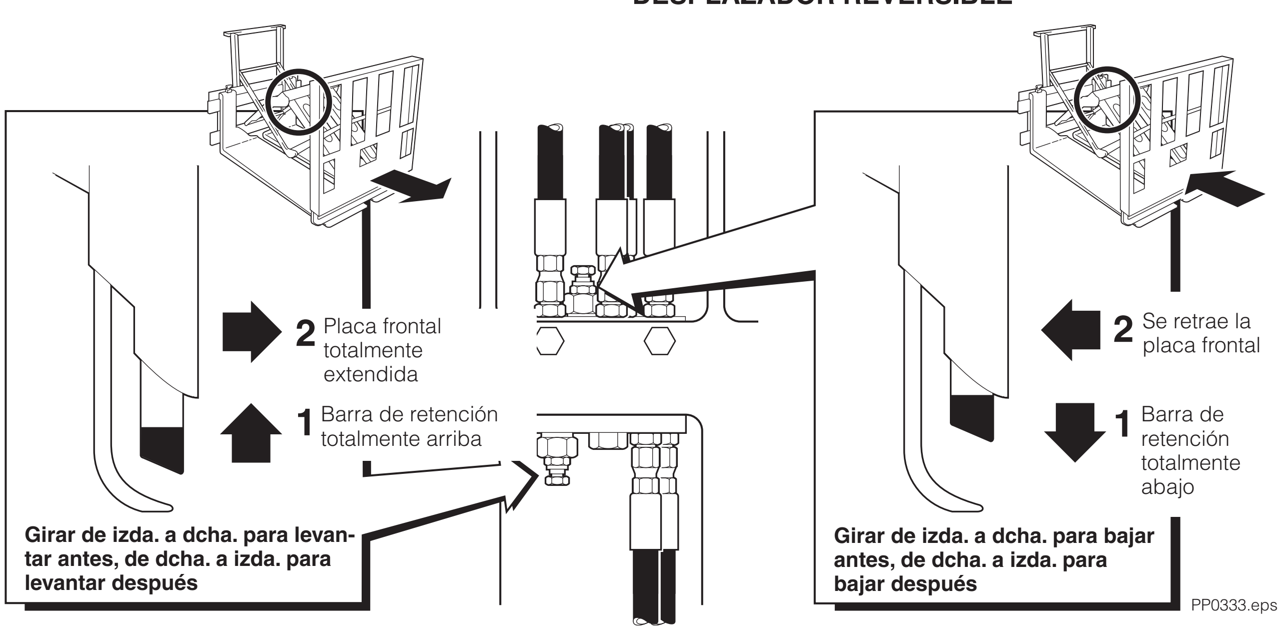


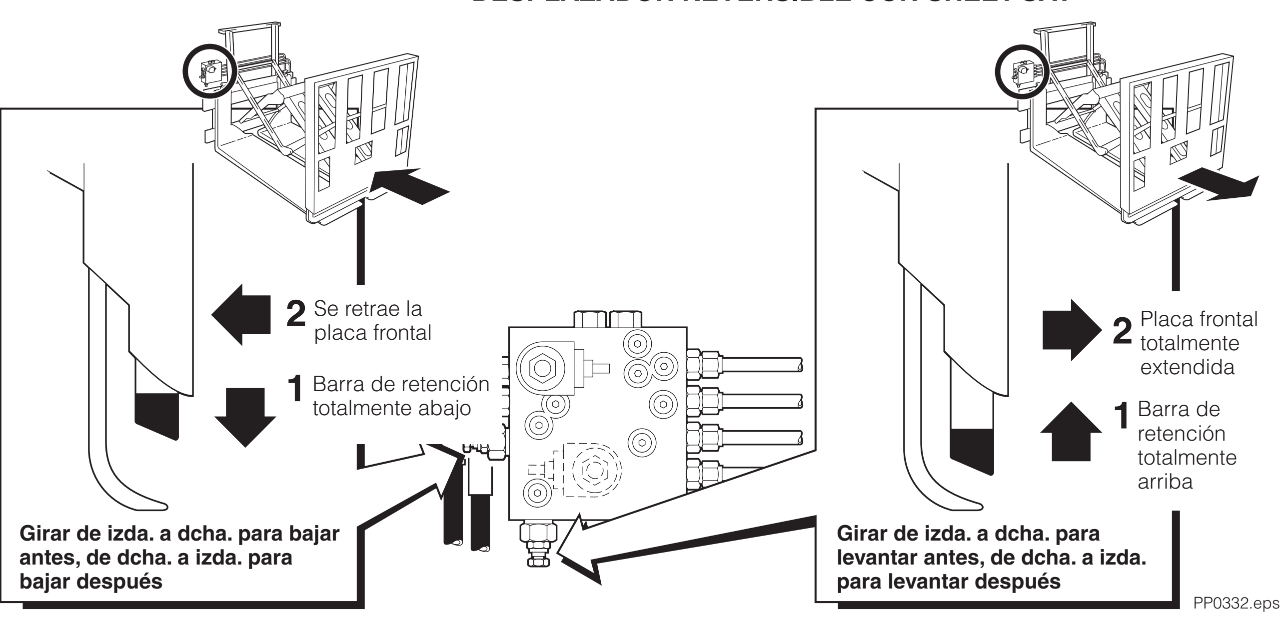
15 Ajustar la barra de retención de la placa frontal (si es necesario)

NOTA: La barra de retención está controlada por válvulas secuenciales que están ajustadas en fábrica para funcionar de la siguiente manera:

Extender la placa frontal - Barra de retención totalmente levantada cuando la placa frontal alcanza su extensión completa.

Retraer la placa frontal - Barra de retención totalmente bajada antes de que se retraiga la placa frontal.







ADVERTENCIA: Una vez completados los procedimientos de mantenimiento, pruebe el accesorio en cinco ciclos completos. Primero pruébelo vacío, y después con una carga, a fin de asegurarse de que el accesorio funciona correctamente antes de volver a utilizarlo.

Mantenimiento a las 100 horas

Cada vez que la carretilla elevadora reciba servicio técnico, o cada 100 horas de funcionamiento, según lo que se produzca antes, realice el siguiente mantenimiento en el accesorio:

- Observe si faltan tornillos, o si están flojos, si las mangueras están gastadas o deterioradas, o si hay fugas hidráulicas.
- Inspeccione la lubricación de los bloques de rodamientos deslizantes del bastidor y la placa frontal. Si es necesario, utilice grasa Dubois FGG-2 de industria alimentaria (ref. de Cascade 669306).



Mantenimiento a las 500 horas

Al cabo de cada 500 horas de funcionamiento, además del mantenimiento a las 100 horas, realice el siguiente procedimiento:

- Inspeccione todos los casquillos de punto de pivote y los pasadores por si tienen un desgaste excesivo y reemplácelos si es necesario. Consulte el manual de servicio técnico 686455.
- Apriete los tornillos de capuchón de retención del pasador de pivote del mecanismo hasta 13 Nm (10 lb. /pie).
- Apriete los tornillos de capuchón del conjunto del retenedor hasta 165 Nm.
- Apriete los tornillos de capuchón del gancho de la pletina hasta 165 Nm.

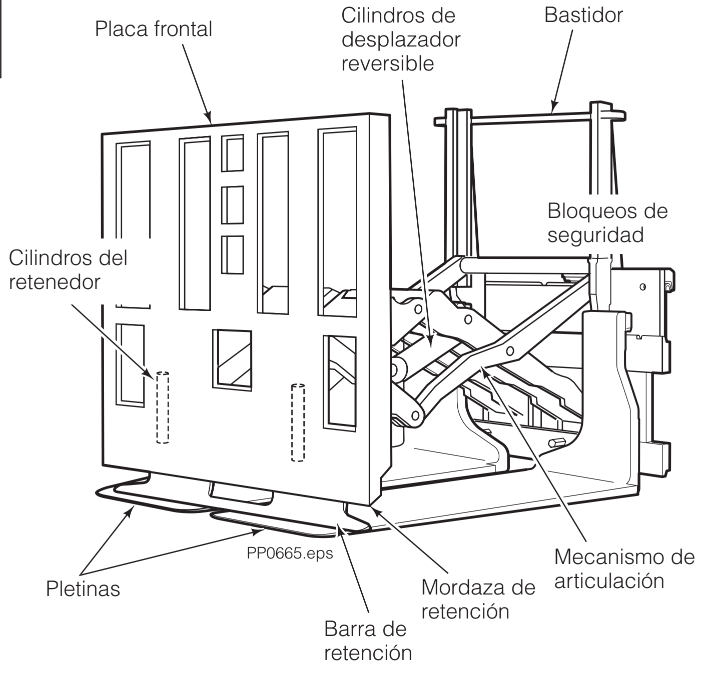


ADVERTENCIA: Los tornillos de capuchón de la pletina se deben apretar periódicamente para evitar daños al equipo y lesiones personales.

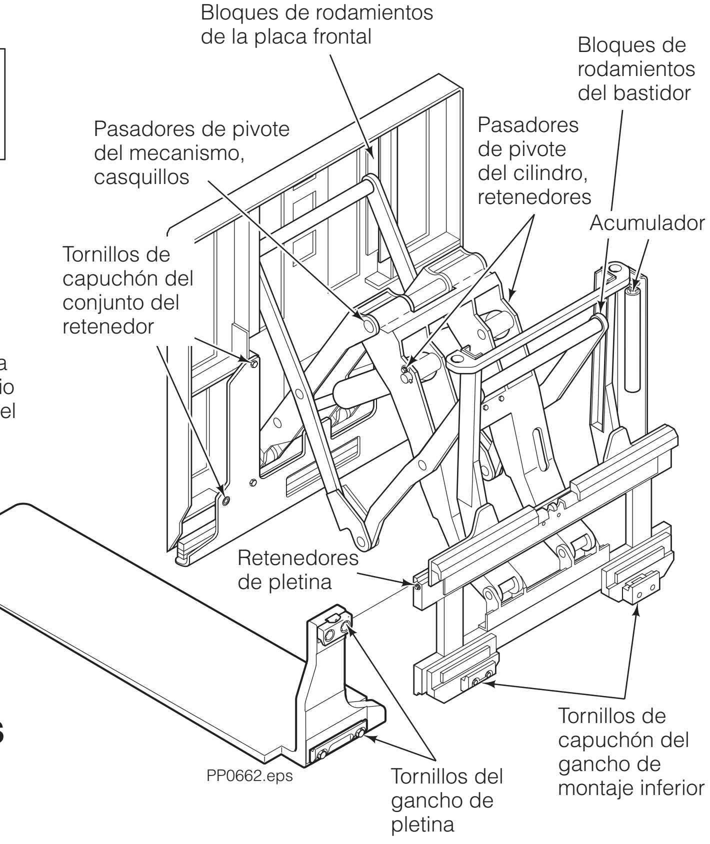
- Compruebe la separación entre los ganchos de montaje inferiores y la barra de tablero de la carretilla:

  Ganchos de cambio rápido - 5 mm máximo.

  Ganchos atornillados - Apretados contra la barra de tablero inferior si no hay desplazamiento o 5 mm como máximo si hay desplazamiento lateral.
- Si es necesario ajustar los ganchos, consulte el Paso 2 o 4 de la instalación en este manual, o la sección 5 del manual de servicio técnico 686455. Apriete los tornillos de capuchón de montaje del gancho inferior a 165 Nm.



Vista frontal



Vista posterior (desde el lado del conductor)

Mantenimiento a las 1.000 horas

Al cabo de cada 1. 000 horas de funcionamiento, además del mantenimiento a las 100 y las 500 horas, realice el siguiente procedimiento.

- Compruebe la precarga del acumulador y ajústelo según la presión de descarga de la carretilla si es necesario. Utilice el kit cargador 228235 y consulte la guía del usuario del acumulador 227196 para ver los procedimientos.

Do you have questions you need answered right now? Call your nearest Cascade Service Department. Visit us online at www.cascorp.com

Zijn er vragen waarop u direct een antwoord nodig hebt? Neem dan contact op met uwdichtstbijzijnde serviceafdeling van Cascade. Of ga naar www. cascorp. com

Haben Sie Fragen, für die Sie sofort eine Antwort benötigen? Wenden Sie sich anIhren nächsten Cascade-Kundendienst. Besuchen Sie uns online: www.cascorp.com

En cas de questions urgentes, contacter le service d'entretien Cascade le plus proche. Visiter le site Web www.cascorp.com.

Per domande urgenti contattare l'Ufficio Assistenza Cascade più vicino. Visitate il nostro sito all'indirizzo www.cascorp.com

¿Tiene alguna consulta que deba ser respondida de inmediato? Llame por teléfono al servicio técnico de Cascade más cercano. Visítenos en www.cascorp.com

AMERICAS

Cascade Corporation
U.S. Headquarters
2201 NE 201st
Fairview, OR 97024-9718
Tel: 800-CASCADE (227-2233)
Fax: 888-329-8207

Cascade Canada Inc.
5570 Timberlea Blvd.
Mississauga, Ontario
Canada L4W-4M6
Tel: 905-629-7777
Fax: 905-629-7785

Cascade do Brasil
Rua João Guerra, 134
Macuco, Santos - SP
Brasil 11015-130
Tel: 55-13-2105-8800
Fax: 55-13-2105-8899

EUROPE-AFRICA

Cascade Italia S.R.L.
European Headquarters
Via Dell'Artigianato 1
37030 Vago di Lavagno (VR)
Italy
Tel: 39-045-8989111
Fax: 39-045-8989160

Cascade (Africa) Pty. Ltd.
PO Box 625, Isando 1600
60A Steel Road
Sparton, Kempton Park
South Africa
Tel: 27-11-975-9240
Fax: 27-11-394-1147

ASIA-PACIFIC

Cascade Japan Ltd.
2-23, 2-Chome,
Kukuchi Nishimachi
Amagasaki, Hyogo
Japan, 661-0978
Tel: 81-6-6420-9771
Fax: 81-6-6420-9777

Cascade Korea
121B 9L Namdong Ind.
Complex, 691-8 Gojan-Dong
Namdong-Ku
Inchon, Korea
Tel: +82-32-821-2051
Fax: +82-32-821-2055

Cascade-Xiamen
No. 668 Yangguang Rd.
Xinyang Industrial Zone
Haicang, Xiamen City
Fujian Province
P.R. China 361026
Tel: 86-592-651-2500
Fax: 86-592-651-2571

Cascade India Material Handling Private Limited
No 34, Global Trade Centre
1/1 Rambaugh Colony
Lal Bahadur Shastri Road,
Navi Peth, Pune 411 030
(Maharashtra) India
Phone: +91 020 2432 5490
Fax: +91 020 2433 0881

Cascade Australia Pty. Ltd.
1445 Ipswich Road
Rocklea, QLD 4107
Australia
Tel: 1-800-227-223
Fax: +61 7 3373-7333

Cascade New Zealand
15 Ra Ora Drive
East Tamaki, Auckland
New Zealand
Tel: +64-9-273-9136
Fax: +64-9-273-9137

Sunstream Industries Pte. Ltd.
18 Tuas South Street 5
Singapore 637796
Tel: +65-6795-7555
Fax: +65-6863-1368



05-2009

Número de pieza 684944-R3 ES